

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2024/152259 A1

(43) 国际公布日
2024 年 7 月 25 日 (25.07.2024)

(51) 国际专利分类号:

C07K 19/00 (2006.01) **A61P 3/06** (2006.01)
C07K 14/50 (2006.01) **A61K 38/26** (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01) **A61P 3/10** (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01) **A61P 1/16** (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01) **A61P 3/04** (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/072953

(22) 国际申请日: 2023 年 1 月 18 日 (18.01.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 上海民为生物技术有限公司 (SHANGHAI MINWEI BIOTECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。

(72) 发明人: 韩为跃 (HAN, Weiyue); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。张桂涛 (ZHANG, Guitao); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。罗弟祥 (LUO, Dixiang); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。宋文鑫 (SONG, Wenxin); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。钟绍东 (ZHONG, Shaodong); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。刘丹 (LIU, Dan); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。彭江涛 (PENG, Jiangtao); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 8 号 4 层, Shanghai 201318 (CN)。

(74) 代理人: 上海一平知识产权代理有限公司 (XU & PARTNERS, LLC.); 中国上海市普陀区真北路 958 号天地科技广场 1 号楼 106 室, Shanghai 200333 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
- 包括说明书序列表部分(细则 5.2(a))。

(54) Title: FUSION PROTEIN HAVING TRIPLE ACTIVITY AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 具有三重活性的融合蛋白及其应用

(57) Abstract: The present invention provides a fusion protein having a triple activity and a use thereof. More specifically, the present invention relates to a fusion protein having a triple biological activity of glucagon-like peptide 1 (GLP-1), glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) and epidermal growth factor 21 (FGF21), and can be used for treating type 2 diabetes (T2D), obesity and other diseases related to glucose and lipid metabolic abnormalities.

(57) 摘要: 本发明提供了一种具有三重活性的融合蛋白及其应用。更具体地说, 本发明涉及胰高血糖素样肽-1(GLP-1)、葡萄糖依赖性促胰岛素多肽(GIP)和表皮生长因子 21(FGF21)三重生物活性的融合蛋白, 可用于治疗 2 型糖尿病(T2D)、肥胖症以及其他糖脂代谢异常疾病。



WO 2024/152259 A1